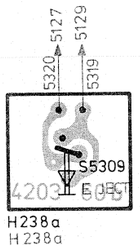
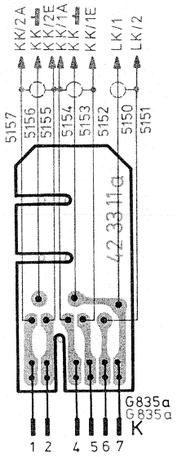
Leiterplatten — Printed Boards

Lötseite
Solder Side

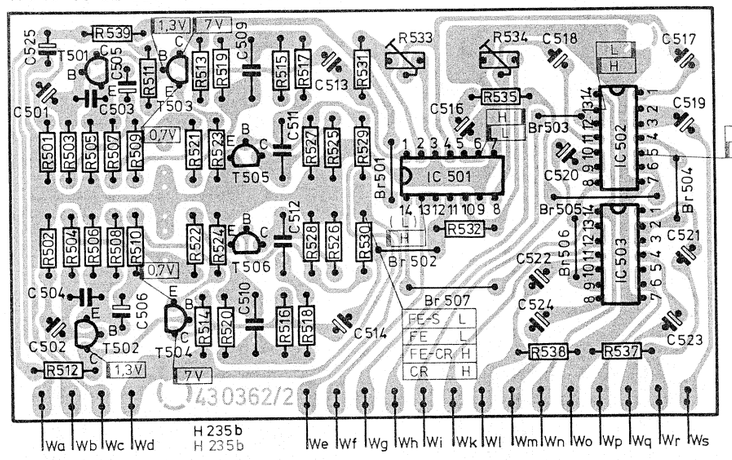


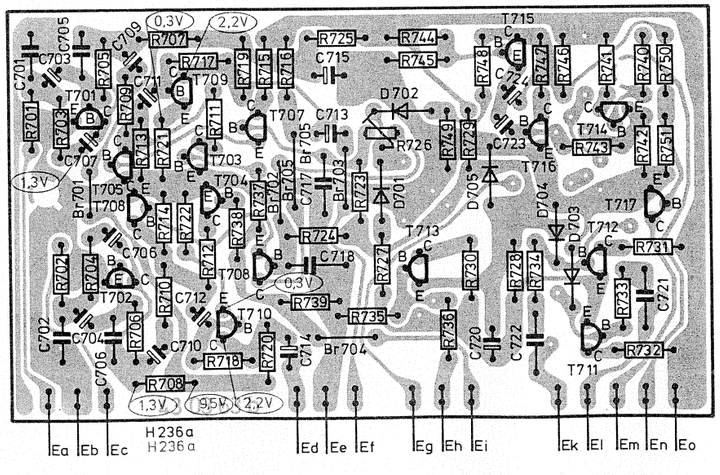
◀ **Cassettenfach-Taster-Platte**
Cassette Compartment Sensor Board

Tonkopf-Adapter-Platte
Sound Head Adapter Board ▶

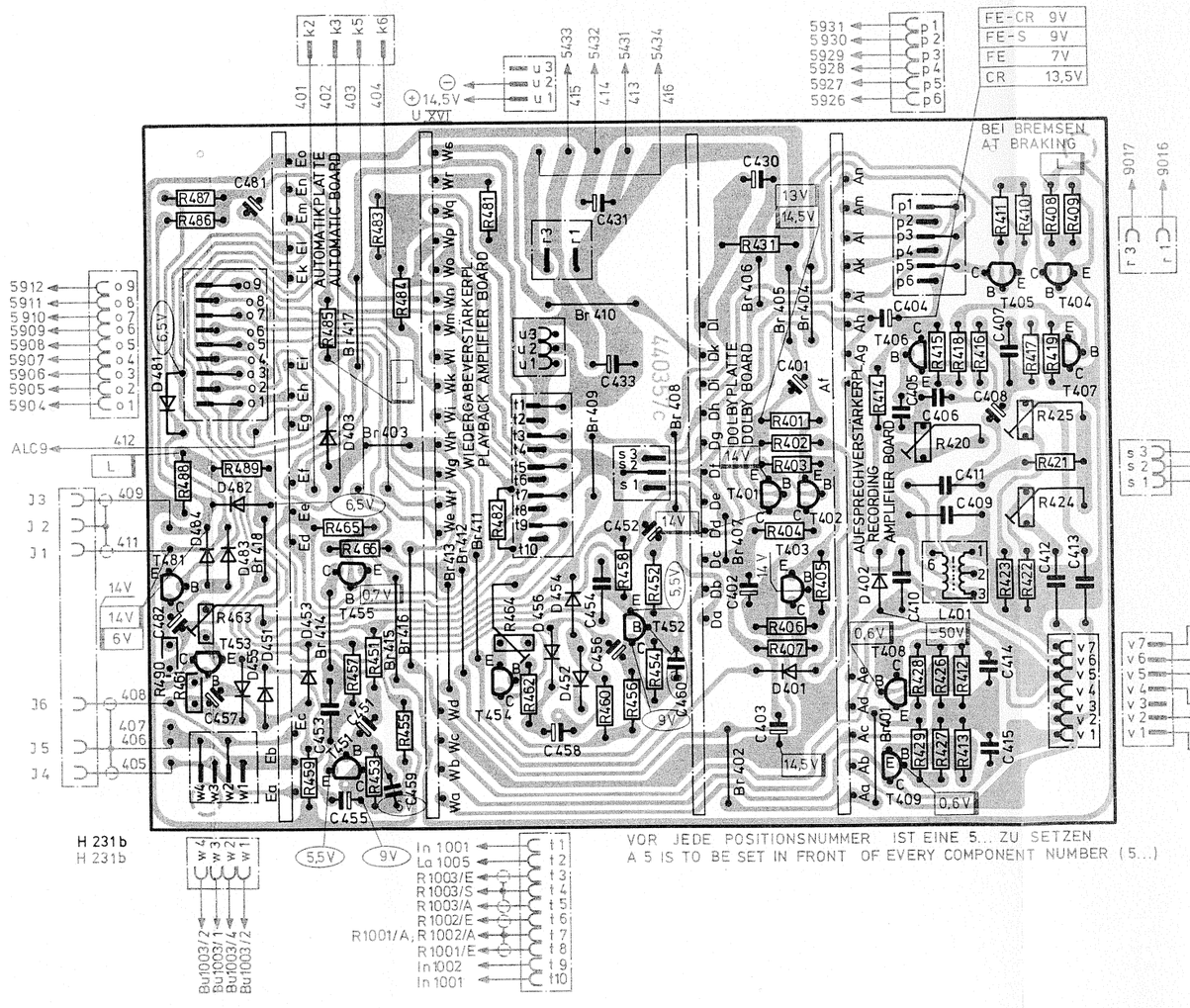


Wiedergabe-Verstärker-Platte
Playback Amplifier Board





Grund-Platte
Base Board



◀ **Automatik-Platte**
Automatic Board

SERVICE-INFORMATION

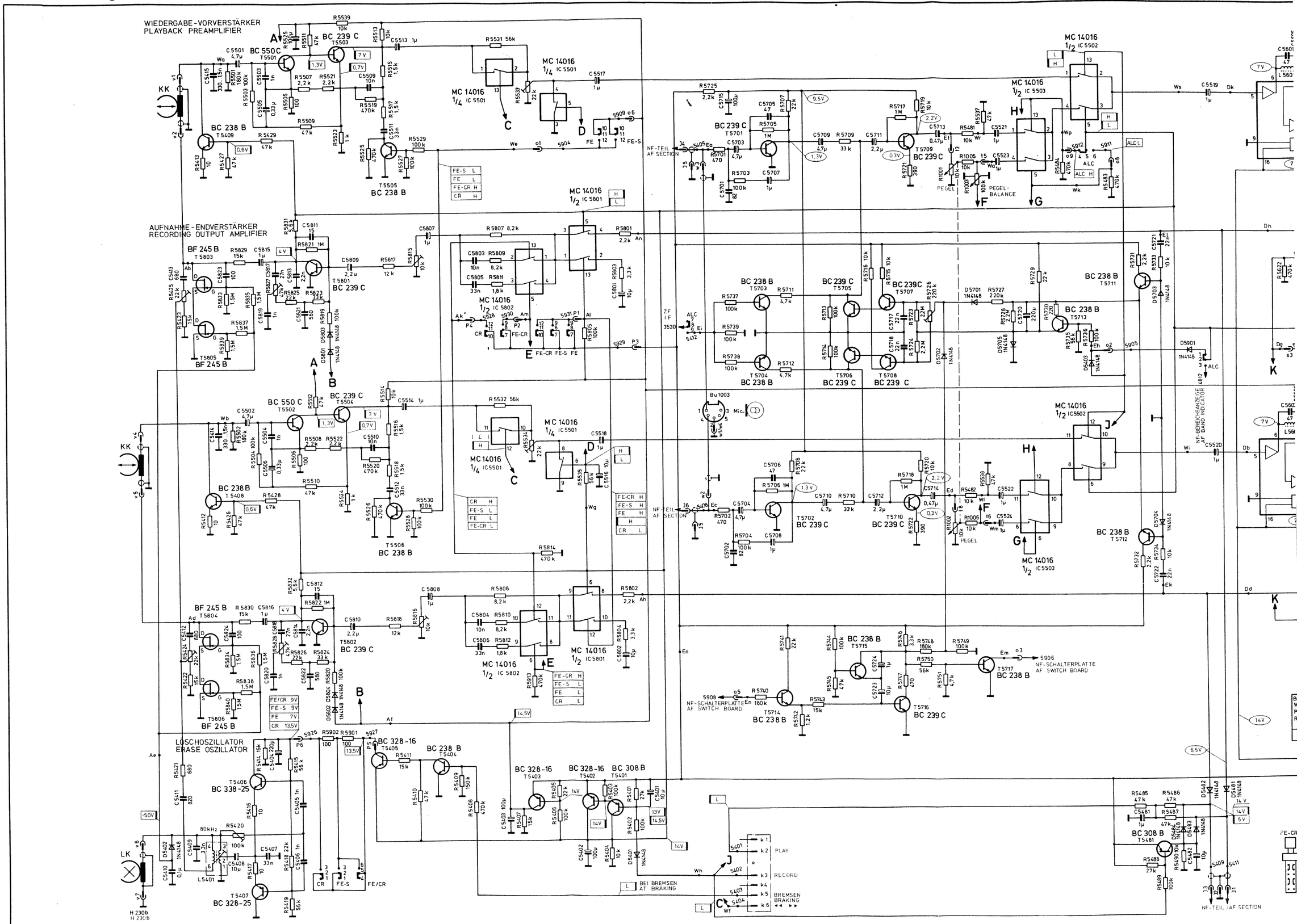
HC 7071 B

Typ 5253 11 71
SILBER/SCHWARZ

RECORDER Schaltbild — Circuit Diagram
Leiterplatten — Printed Boards
Ersatzteile-Liste siehe Blatt 2
Replacement Parts see Sheet 2

Bei Reparaturen gültige Sicherheitsvorschriften beachten.

Aufnahme/Wiedergabe-Verstärker-Schaltbild — Recording/Playback-Amplifier Circuit Diagram



DOLBY-VERSTÄRKER
DOLBY AMPLIFIER

ANZEIGE-VERSTÄRKER
INDICATOR AMPLIFIER

BETRIEBSSPANNUNG GEGEN MASSE
OPERATING VOLTAGE TO GROUND

AUFNAHME
RECORDING

WIEDERGABE
PLAYBACK

( ) CUE UND REVIEW
CUE AND REVIEW

KEINE FUNKTION EINGESCHALTET
OFF POSITION NO FUNKTION SELECTED

FE SPANNUNG BEI FE
VOLTAGE AT FE-CASS. OPER

CR SPANNUNG BEI CR
VOLTAGE AT CR-CASS. OPER

FE-CR SPANNUNG BEI FE-CR
VOLTAGE AT FE-CR-CASS. OPER

FE-S SPANNUNG BEI FE-S
VOLTAGE AT FE-S-CASS. OPER

ALC SPANNUNG BEI ALC
VOLTAGE AT ALC

SPANNUNG BEI ALLEN BETRIEBSZUSTÄNDEN
VOLTAGE IN ALL MODES OF OPERATION

L 0...2V

H 12,5...14,5V

OHNE EINGANGSSIGNAL
MIT INSTRUMENT 100 kΩ/V
MEASURED WITHOUT INPUT SIGNAL
AND 100 kΩ/V VOLTMETER

TRANSISTOREN AUF DIE ANSCHLUSSFAHNEN GESEHEN
BOTTOM VIEW OF TRANSISTORS AS VIEWED FROM SOLDER TAG SIDE

BC 238 B
BC 239 C
BC 308 B
BC 328-16
BC 338-25
BC 550 C

BF 245 B

µA 78M 15UC

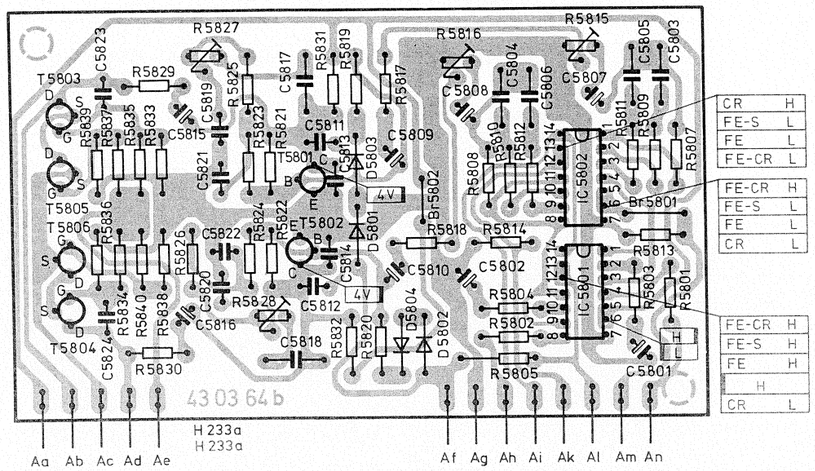
SPULENFÜSSE AUF DIE ANSCHLUSSFAHNEN GESEHEN
BOTTOM VIEW OF COILS AS VIEWED FROM SOLDER TAG SIDE

BELASTBARKEIT DER WIDERSTÄNDE
POWER RATING OF RESISTORS
0,33 W

Aus fertigungstechnischen Gründen wurden im Laufe der Geräteserie nebenstende Änderungen durchgeführt:

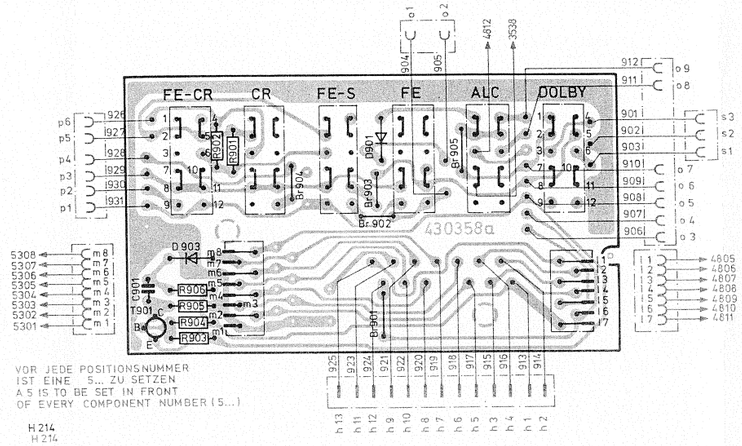
For technical reasons the bystander changes were introduced during series production:

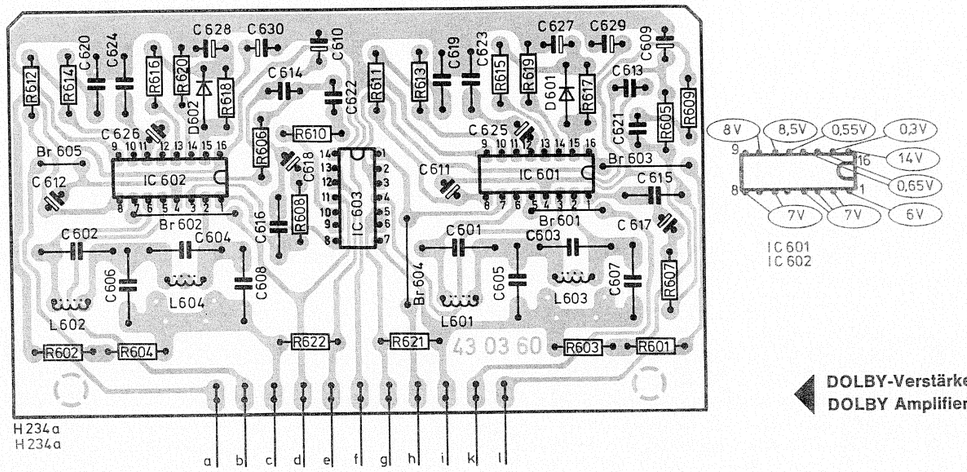
Aufsprech-Verstärker-Platte
Recording Amplifier Board



NF-Schalter-Platte
AF Switch Board

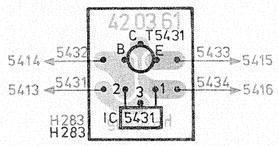
Lötseite
Solder Side

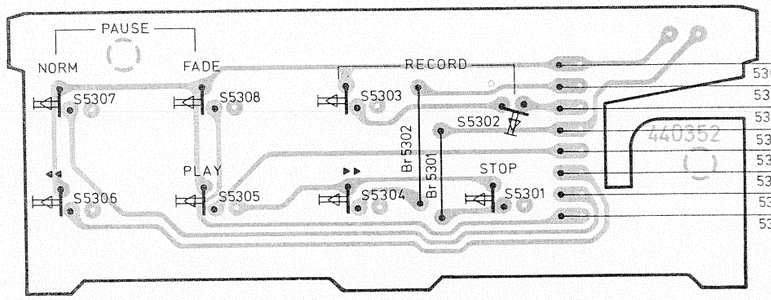




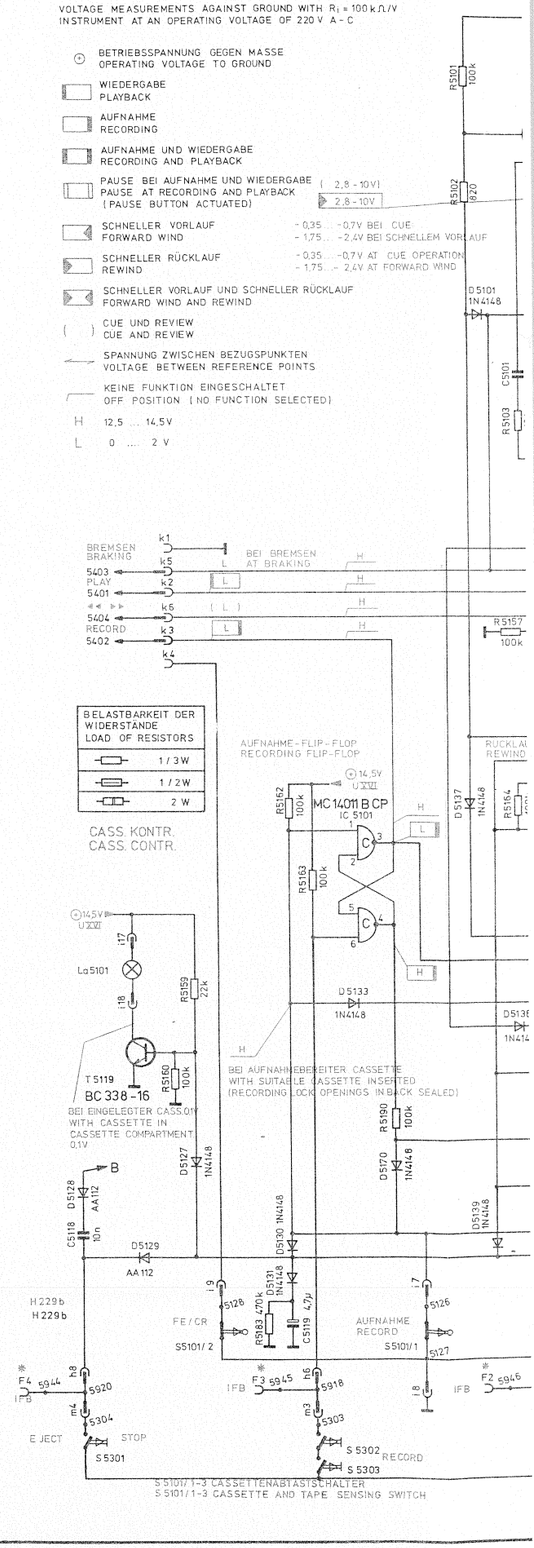
DOLBY-Verstärker-Platte
DOLBY Amplifier Board

Stabilisator-Platte
Stabilizer Board





Taster-Platte
Pushbutton Board



Motorsteuerungs-Schaltbild — Motor Speed Control Circuit Diagram

Leiterplatte — Printed Boar

DIE SPANNUNGEN SIND MIT EINEM INSTRUMENT R_i = 100 kΩ/V GEGEN MASSE GEMESSEN, BEI 220 V~ BETRIEBSSPANNUNG.

VOLTAGE MEASUREMENTS AGAINST GROUND WITH R_i = 100 kΩ/V INSTRUMENT AT AN OPERATING VOLTAGE OF 220 V A - C

⊙ BETRIEBSSPANNUNG GEGEN MASSE
OPERATING VOLTAGE TO GROUND

WIEDERGABE
PLAYBACK

AUFNAHME
RECORDING

AUFNAHME UND WIEDERGABE
RECORDING AND PLAYBACK

PAUSE BEI AUFNAHME UND WIEDERGABE (2,8 - 10V)
PAUSE AT RECORDING AND PLAYBACK 2,8 - 10V
(PAUSE BUTTON ACTUATED)

SCHNELLER VORLAUF - 0,35 ... -0,7V BEI CUE
FORWARD WIND - 1,75 ... -2,4V BEI SCHNELLEM VORLAUF

SCHNELLER RÜCKLAUF - 0,35 ... -0,7V AT CUE OPERATION
REWIND - 1,75 ... - 2,4V AT FORWARD WIND

SCHNELLER VORLAUF UND SCHNELLER RÜCKLAUF
FORWARD WIND AND REWIND

( ) CUE UND REVIEW
CUE AND REVIEW

SPANNUNG ZWISCHEN BEZUGSPUNKTEN
VOLTAGE BETWEEN REFERENCE POINTS

KEINE FUNKTION EINGESCHALTET
OFF POSITION (NO FUNCTION SELECTED)

H 12,5 ... 14,5 V

L 0 ... 2 V

MOTORSCHALTER
MOTOR SWITCH

DREHZAHL - DREHMOMENT - REGELUNG
R.P.M. AND TORQUE ADJ

MAGNET - STEUERUNG
MAGNET - CONTROL

BANDENDABSCHALTUNG / TAPE - END SHUTOFF

BEI LAUFFUNKTION IMPULSE 0,2 ... 0,6 Vss
PULSE VOLTAGE AT RUNNING MOTOR 0,2 ... 0,6 V_{pp}

BEI LAUFFUNKTION IMPULSE 13 Vss
PULSE VOLTAGE AT RUNNING MOTOR 13 V_{pp}

L-IMPULSE, T = 0,25 SEC. BEI LAUFFUNKTION
L PULSE, T = 0,25 SEC. AT ANY TAPE - RUN FUNCTION

BEI LAUFFUNKTION PULS GLEICHSPANNUNG CA. 2V
D - C VOLTAGE (PULSATING) AT RUNNIG MOTOR APPROX. 2V

DREHZAHL BEI CUE REVOLUTIONS PER MINUTE AT CUE

DREHMOMENT BEI CUE TORQUE AT CUE

-0,35 ... -0,7V BEI REVIEW
-1,75 ... -2,4V BEI SCHNELLEM RÜCKLAUF
-0,35 ... -0,7V AT REVIEW OPERATION
-1,75 ... -2,4V AT REWIND OPERATION

ANZUGSPANNUNG 13,5 V WÄHREND 0,2 SEC.
RELAY PICKUP VOLTAGE 13,5V FOR 0,2 SEC.

MOTOR 5102 = 165 mA ≙ 35 pcm

BEI AUFNAHMEBEREITER CASSETTE WITH SUITABLE CASSETTE INSERTED (RECORDING LOCK OPENINGS IN BACK SEALED)

BEI EINGELEGTER CASS. 0,1V WITH CASSETTE IN CASSETTE COMPARTMENT 0,1V

BEI GEDRÜCKTER STOPTASTE 0,3 V OHNE CASSETTE 0 V
WITH STOP BUTTON DEPRESSED 0,3 V WITHOUT CASSETTE 0 V

L-IMPULS, CA. 0,8 SEC NACH BANDENDE ODER KLEMMENDER CASS.
L-PULSE (APPROX. 0,8 SEC AFTER TAGE END IS REACHED OR CASSETTE JAMS)

KURZZEITIG L:
A) BEI BETÄTIGEN DER STOP TASTE
B) BEIM UMSCHALTEN VOM SCHNELLEN VORLAUF, SCHNELLEN RÜCKLAUF, CUE BZW. REVIEW IN EINE ANDERE FUNKTION

MOMENTARILY L:
A) WHEN DEPRESSING THE STOP BUTTON
B) WHEN SWITCHING FROM FORWARD WIND, REWIND, CUE OR REVIEW OPERATION TO SOME OTHER FUNCTION.

BELASTBARKEIT DER WIDERSTÄNDE
LOAD OF RESISTORS

	1 / 3 W
	1 / 2 W
	2 W

CASS. KONTR.
CASS. CONTR.

BREMSEN
BRAKING

5403 PLAY

5401 ◀◀ ▶▶

5404 RECORD

5402

BEI BREMSEN AT BRAKING

AUFNAHME - FLIP - FLOP
RECORDING FLIP - FLOP

RÜCKLAUF - FLIP - FLOP
REWIND FLIP - FLOP

START - FLIP - FLOP

VORLAUF - FLIP - FLOP
FORWARD WIND FLIP - FLOP

PAUSE - FLIP - FLOP

BREMSZEIT - MONO - FLOP
BRAKE TIME MONO - FLOP

INVERTIERENDER LED-TREIBER
INVERTING LED DRIVER

RÜCKSETZLEITUNG
RESET LINE

TRANSISTOREN AUF DIE ANSCHLUSSFAHNEN GESEHEN
BOTTOM VIEW OF TRANSISTORS AS VIEWED FROM SOLDER TAG SIDE

BC 238 B
BC 308 B
BC 328-40
BC 338-16
BC 328-16

BD 135-10

IC VON OBEN GESEHEN
IC TOP VIEW

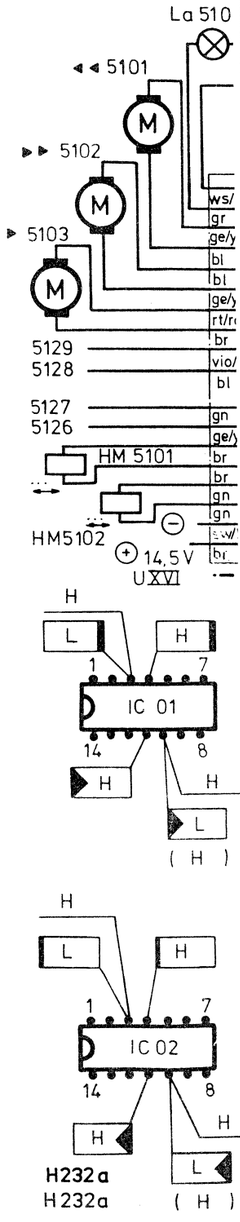
S 5301 EJECT STOP
S 5302 RECORD
S 5303
S 5304 ▶▶ SCHNELLER RÜCKLAUF (REVIEW) FAST REWIND (REVIEW)
S 5305 PLAY
S 5306 ◀◀ SCHNELLER VORLAUF (CUE) FAST FORWARD (CUE)
S 5307 PAUSE / NORM
S 5308 PAUSE / FADE
S 5309 CASSETTE
S 5101/1 AUFNAHME RECORD
S 5101/2 FE/CR

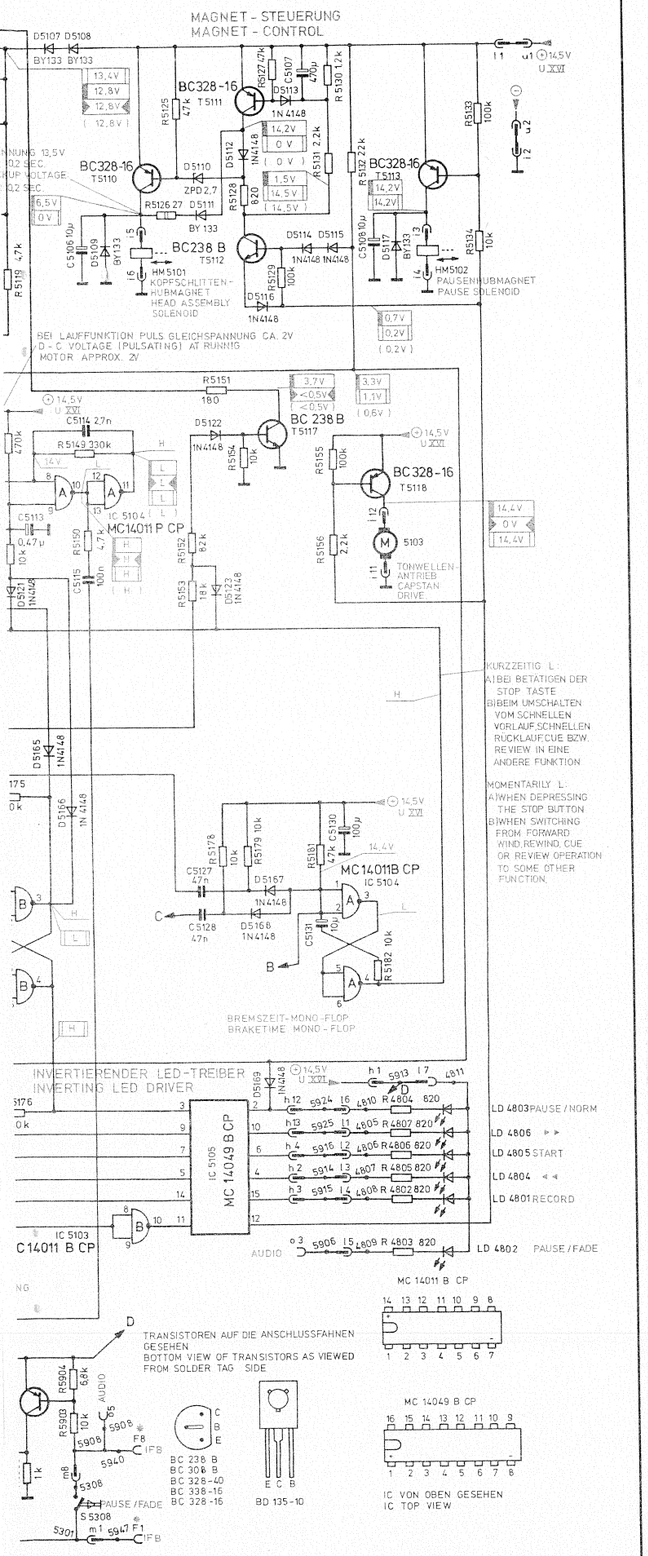
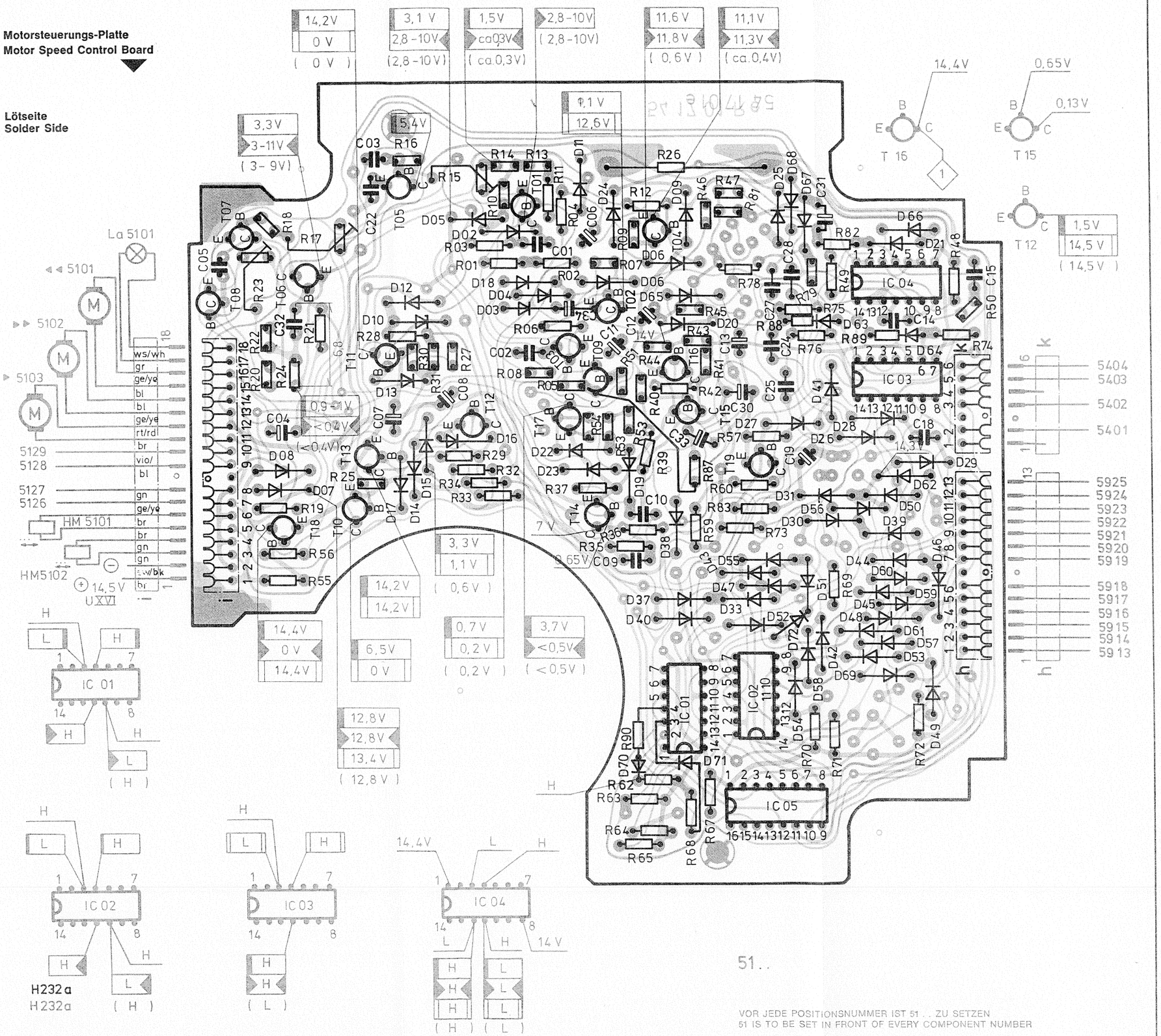
S 5101/1-3 CASSETTENABTASTSCHALTER
S 5101/1-3 CASSETTE AND TAPE SENSING SWITCH

* NUR BEI 5253 11 01 ONLY BY

Motorsteuerungs-Platte
Motor Speed Control Boar

Lötseite
Solder Side



Motorsteuerungs-Platte
Motor Speed Control Board

Lötseite
Solder Side